

# IGHIKAWA SHIBORI

Industry



市川絞工業株式会社

〒370-1203 群馬県高崎市矢中町1131-1  
tel: 027-346-2616 fax: 027-346-1065  
E-mail: info@i-shibori.com



<https://i-shibori.com>



市川絞工業株式会社



# 提案型 金属 加工業

おもしろく  
つよく  
かっこよく。

**企業理念**  
会社の根本的な考え方

市川鉸工業はものづくりを通して顧客に寄り添い、安心感を提供します  
「やりたいけど、技術的にできない」を解決することが弊社の喜びです。  
顧客の「やりたい」を最後まで諦めない姿勢を大切にしています。

**ミッション/社会的使命**

創造力と技術提案により、他社ができない超特化型企業を目指します。  
どの加工メーカーもやりたがらない難易度の高い加工要望を、  
職人の創造力と技術提案によって達成する事で顧客の不安を解決します。

**Mission**

**Vision**

ビジョン/ありたい姿

あきらめずに自ら考え主体的に行動する  
「考える職人集団」を目指します。  
顧客の「やりたい」を実現すべく、最後まで考え抜きます。

**Value**

バリュー/会社としての価値観や姿勢

*History* 沿革

- 昭和 21年 5月 高崎市新後閑町にて創業。  
主としてヘラ絞り加工を行う。
- 昭和 28年 12月 有限会社市川鉸製作所を設立。
- 昭和 43年 1月 高崎市矢中町に本社工場を新築、移転。
- 昭和 44年 4月 倉庫326㎡を新築。
- 昭和 53年 11月 株式会社に組織変更。  
市川鉸工業株式会社に社名変更。
- 昭和 54年 4月 工場80㎡新築。[1,000tプレス]を導入。
- 平成 1年 12月 市川 慶治郎、会長に就任。  
市川 武、代表取締役役に就任。
- 平成 9年 10月 [1,000tプレス]搬出、  
[レーザー加工機]の導入により製缶板金を開始。
- 平成 15年 10月 群馬県1社1技術認定を取得。  
[技術名]ロール成形及び多様穴加工の連携システム。
- 平成 16年 7月 群馬県経営革新計画の承認を受ける。
- 平成 19年 9月 品質・コスト面の強化を目的とし、  
[自動スピニングマシン]を導入。
- 平成 19年 12月 厚板・ステンレス加工の強化を目的とし、  
[レーザー加工機2号機: FO3015]を導入。
- 平成 23年 12月 プレス成形金型のサポートを目的とし、  
[3Dプリンター]を導入。
- 平成 24年 9月 高精度、厚板曲げ加工強化を目的とし、  
[高精度ベンダー HDS1303]を導入。
- 平成 25年 12月 自動バリ取り機を導入。
- 平成 27年 3月 市川 武、会長に就任。市川 慶一、代表取締役役に就任。
- 平成 27年 9月 [自動スピニングマシン2号機]を導入。
- 平成 30年 6月 [レーザー加工機: TruLaser 3060 fiber]を導入。
- 令和 元年 10月 治具・型製作用[シンシナティ3DプリンタSAAM]を導入
- 令和 3年 5月 [ベンダー: TruBend 5230]を導入。
- 令和 4年 5月 3本ロール機を導入。
- 令和 5年 6月 [3Dレーザー加工機: TruLaser Cell 5030]を導入。

創立75年以上。  
私たちが培ったのは  
経験と技術と  
信頼に応える使命です。

*Message* 代表者メッセージ

弊社は昭和21年創業以来、一貫して金属製品加工に専念して参りました。

特にプレス加工とヘラ絞り加工、レーザー加工機を主とした板金加工の連携システムは業界に於いて高い評価を頂いて参りました。創業当初はモータリゼーションの発展に着眼し、各種車両部品に当社独自の技術を十分に駆使いたしまして、好評を博し、大型プレス機と精密工作機の導入により作業の合理化と品質の安定を図って参りました。

多品種・少量生産が主流となった現在、板金加工の更なる合理化を目指し、プレス加工、ヘラ絞りとの連携強化に努めます。

また、新素材、新技術の開発に意を注ぎ、優れた品質、低コストの製品をご提供するために、企業努力を続けて参ります。

今後とも市川鉸工業株式会社をどうぞ宜しくお願いいたします。



*Keiichi Ichikawa*

代表取締役 市川 慶一



ニーズに合わせた柔軟でスピーディーな対応、  
手間がかかる少量生産品もお任せください！

情熱

常にベストの  
製品を生み出す



3Dレーザー

3Dファイバー切断・溶接の複合機

TruLaser Cell 5030は、3Dレーザー切断・溶接の複合加工が可能です。作業範囲は、全作業範囲「2400L×1200W×400H」、限定的な範囲では「3000L×1500W×700H」です。パイプインテックスを保有しており、φ30～200程度まで対応可能です。高出力なので、厚板や鋼材の加工にも向いています。



対応素材  
SS…～12mm  
SUS系…～6mm  
AL・銅系…～3mm



受け皿  
A1100 1.0mm  
φ200×50L



燃焼筒  
SUS430 1.0mm  
φ150×50L



ヘラ絞り

国内屈指のヘラ絞り加工

円筒形の加工品は、ヘラ絞り・プレス絞りの両案がよく比較検討されますが、当社ではそれが自社完結ができ、さらに連携できることが強みでもあります。当社のヘラ絞り加工ではNC機を採用しており、高い繰返し精度の確保が強みです。プレス加工や3Dレーザーとの複合連携は相性がよく、多種多様な製品に幅広く対応できます。



加工能力  
対応サイズ：展開径50～1000mm

対応素材  
SS・銅系…～4.5mm  
SUS系…～3mm  
AL系…～6mm



漏斗  
SUS304L 1.5mm  
φ350×200L



ヘラ絞り加工品  
A1100 2.0mm  
φ120×200L

ヘラ絞り加工品  
A1100 2.0mm  
φ120×200L

3Dレーザー + ヘラ絞り + レーザー + プレス + 曲げ + 溶接 を駆使し、

多種多様な設備と技術で **イニシャルコストを抑えたものづくりを実現!**



レーザー

大型ファイバーレーザー加工機

TruLaser 3060は、作業範囲2500×6000のワークサイズの加工が対応可能です。このレーザー加工機の特徴のひとつとして、銅板(～2mmまで)のクリーンカットが可能です。高速・高精度のファイバーレーザーでは国内最大級です。



対応素材  
SS…～25mm  
SUS・A5000系…～20mm  
A1000系・銅系…～8mm

それぞれの技術

複合技術  
TECHNOLOGICAL INTEGRATION

特性を活かした



ホッパー  
SUS304 1.2mm  
φ300×350L



試作品  
SUS304 1.0mm  
150×80×30



プレス

深絞りと少量生産特化の生産体制

50t～200tプレスを中心に少量品加工を重視した生産体制が強みです。油圧プレスを活用する深絞り加工では外観・精度の向上、工数削減への追及に日々邁進しております。板金・ヘラ絞りの複合的な塑性加工にも特化しており、多様性の富んだ生産体制を実現しております。



試作品  
SPCC 1.0mm  
120×90×30



曲げ

多様な曲げ加工の対応

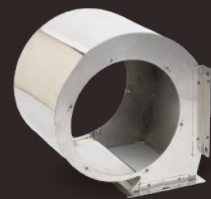
TruBend 5230は、高精度かつ、高さ・長さ・厚みのレンジを幅広く対応できるベンダーです。特殊曲げ用の簡易特型製作も社内設計で製作しており、多様な曲げ加工の対応が可能です。



参考曲げ板厚  
～6mm…4000mm  
～9mm…2000mm  
12mm以上…要相談



板金金具  
SS400 4.5mm  
250×80×30



ファンカバー  
SUS304 1.5mm  
350×350×200



溶接

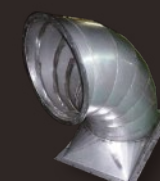
量産溶接とワンオフ製作の両立

当社の溶接作業は、量産とワンオフ製作の2本立てで行っております。量産作業では、作業性を考慮した治具設計・製作を行い、溶接ロボットの活用や量産向けの教育訓練を受けた技術者が対応します。製缶溶接では、機械フレームやホッパー、タンク形状品を製缶のノウハウを持つ職人が対応します。



対応可能サイズ  
3000L×2000W×2000H

対応可能重量  
2tまで



板金ダクト  
SUS304 2～6mm  
800×1000



製缶構造物  
SS400 9～16mm  
1200×600×1000



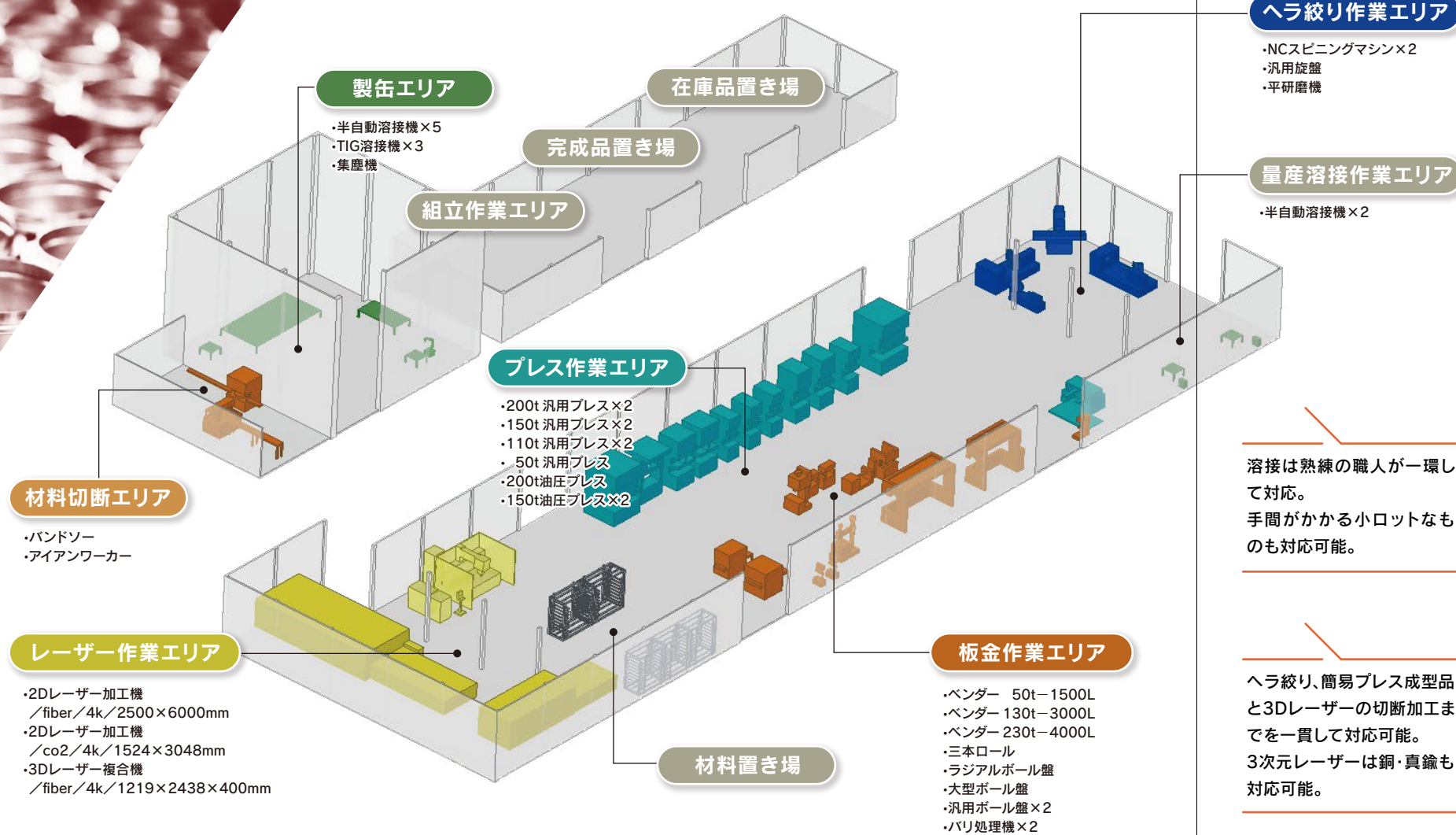
板金ダクト  
SS400 3.2～6mm  
1000×500



モノづくりは  
どこまでも

# 追求

あらゆる産業、多様なニーズにお応えする  
高度な技術と設備で、  
理想的な生産体制を実現しています。



溶接は熟練の職人が一環して対応。  
手間がかかる小ロットなものも対応可能。

ヘラ絞り、簡易プレス成型品と3Dレーザーの切断加工までを一貫して対応可能。  
3次元レーザーは銅・真鍮も対応可能。

## 工場設備

設備名	メーカー	能力	加工サイズ	台数
<b>プレス設備</b>				
油圧プレス	大阪ジャッキ	200t		1台
油圧プレス	シノハラ	150t		2台
Wクランクプレス	アイダ	200t		2台
パワープレス	アイダ・コマツ	150t		2台
パワープレス	アマダ・オートメ	110t		2台
パワープレス	シノハラ	50t		1台
フチ切り機	自社製			2台
シャーリング	アマダ			1台
多軸タップ機	東洋精機			2台
<b>板金設備</b>				
3Dレーザー切断・溶接複合機	トルンプ	4k	1200mmx2400mmx400mm	1台
レーザー加工機	トルンプ	4k	2500mmx6000mm	1台
レーザー加工機	アマダ	4k	1500mmx3000mm	1台
自動バリ取り機	エステーリンク		幅1000mm	1台
ボール盤				3台
ラジアルボール				1台
ベンダー(1m)	アマダ	50t	1000mm	1台
ベンダー(3m)	アマダ	130t	3000mm	1台
ベンダー(4m)	トルンプ	230t	4000mm	1台
三本ロール		1000L	1000mm	1台
三本ロール		1200L	1200mm	1台
スポット溶接機	ナショナル	35k		2台
<b>ヘラ絞り設備</b>				
NCスピニングマシン	大東スピニング		φ1000	2台
成形用旋盤			φ400	1台
ビート加工機			板厚~1.5t	1台
<b>溶接設備</b>				
半自動溶接機	ダイヘン	350A		7台
アルゴン溶接機	ダイヘン	300A		2台
<b>切断設備</b>				
アイアンワーカー	アマダ	45t	3000mm	1台
バンドソー	アマダ		400mm	1台
<b>測定器、その他ソフト関連設備</b>				
BEND CAM	トルンプ	FLUXBEND		1台
3DLASER CAM	トルンプ	TRUTOPCELL		1台
3Dプリンタ	Dimention			1台
2DCAD・CAM	CADMAC	CADMAC NEX		3台
3DCAD	CADMAC	solid edge+G5		2台
ロボット溶接PRGソフト	ダイヘン			1台
3D測定器	キーエンス			1台

## PRODUCT 製品紹介

ヘラ絞り+3DLS 分岐シュート  
φ150×50



プレス+3Dレーザー切断 試作品  
SUS304 1.0mm  
100×70×30



板金 電極部品  
C1100 2.0mm  
100×80×20



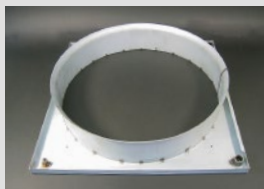
板金 ランプカバー  
C2800 0.6mm  
φ50×130L



ヘラ絞り+3Dレーザー切断 試作品  
SUS304 0.8mm  
φ400×50L



板金+溶接 板金筐体  
SUS304 2~6mm  
1200×1200×100



板金+ヘラ絞り+溶接 ダクト  
SECC 1.2mm  
500×500×120

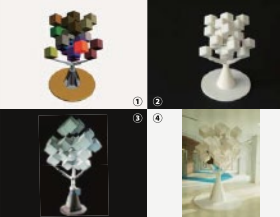


プレス+ヘラ絞り 鏡板  
A5083 5.0mm  
φ120×50L



板金 バンド  
SPHC 3.2mm  
400x120x250

## 試作製品実績



### 樹木のモチーフ

#### 複合加工内容

- 3Dプリンターでモデル作成・検証
- 3DCADで加工検証・データ作成
- 板金加工・製缶溶接を中心に製作